SPECIMEN INAUGURALE MEDICUM DE HÆMORRHAGIIS

QUOD

INCLYTÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO

IN ALMA ET ANTIQUISSIMA ELECTO-RALI HEIDELBERGENSIUM UNIVERSITATE

PROMOTORE

PRÆNOBILI, CLARISSIMO ET EXPERIENTISSIMO VIRO AC DOMINO

D. FRANCISCO SCHOENMEZEL

Philoſophiæ & Medicinæ Doctore, ejusdémque Profeſſore Publico & Ordinario h. t. Decano

PRO SUPREMO DOCTORATUS GRADU

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILE-GIIS RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS, EXANTLATIS DE MORE EXA-MINIBUS PUBLICÆ ERUDITORUM DISQUISITIONI SUBMITTIT

JACOB CANSTATT Wormatienſis

NATIONE JUDÆUS MEDICINÆ CANDIDATUS

HEIDELBERGÆ

DIE NOVEMBR. MDCCLXII.

Typis Joannis Jacobi Hæner, Typographi Aulico-Academici.

DEO
PATRIÆ
AMICIS
ET
PATRONIS.

§. I.

HÆMORRHAGIÆ *maximè vitiis vaſorum* contingunt, quæ in ſtatu naturali ſtructuræ ſuæ ac diametri ratione ita comparavit natura, ut liquidis pro vario genere per definitas vaſorum ſeries movendis coërcendóque huic motûs generi ad determinatos ſingularum partium uſus ac officia ſerviant; queis læſis vaſorum legibus, turbatóque motuum naturali ordine, contenta liquida in vias non tam alienas aberrant, quam foras variâ mali facie effunduntur. Sed triplex maximè *hoc vaſorum vitium* refert pathologia (a) *Anaſtomoſin*, quâ dilatata vaſorum oſcula, cæterùm integritate eorum manente, effundunt ſanguinem vel extra corpus, vel intra cava majora minoráve corporis, diverſis inde natis effectibus; hæmorrhagia narium, menſtrua, hæmorrhoides, mictus cruentus id manifeſto argumento docent, ſolâ imminutione plethoræ, vaſis oſculo in naturalem diametrum redeunte, absque noxâ relictâ quieſcentes; ſanguinem in adipſas cellulas omenti, coli, meſenterii, aliarúmque partium effuſum toties exhibent ſecta cadavera hominum, inflammationibus gangrænísque mortuorum (b); eandem exſudationem ſanguinis demonſtrant

(a) *BOERHAV. inſtit.* §. 707. (b) *Validam cum magno tumore conjunctam inflammationem à ſanguine in telam celluloſam per oſcula vaſorum impulſo, repetit Van SWIETEN comm. ad Aph. BOERHAV. cap. de inflammat. ad* §. 382.

ſtrant ubique animalia, nimiâ venatione agitata; uti plura hujus anaſtomoſis p. n. exempla collegit Ill. Hallerus (c), qui & ipſas petechias, carbones, hûc refert, à ſanguine in ſubcutaneâ ſpatia celluloſa exhalante repetendos. Alterum vitium *Diapedeſis* eſt, quando per diſtenſionem validam liquidi impulſi membranæ ac fibræ vaſis ita dilatantur, diſtrahuntúrque, ut inter fibras oriatur diſparatio, per quam liquida penetrare poſſint, absque continui ſolutione, ſed textilis inſtar, uti exponit Gaubius (d), per diſtracta fibrarum interſtitia liquida dimittantur, quæ retineri debuerant; producitur hoc vitium majori gradu diſtenſionis, maximè in vaſis, quorum parietes contextu ſubtiliore gaudent, aut vitio laxiores ſunt; exemplo bilis per veſiculam felleam frequenter tranſudantis, hoc vaſorum vitium illuſtrat Eullerus (e); in peſſimis petechialibus febribus diapedeſin frequentem & hæmoptoen absque vaſorum ruptura, ſola exſudatione fieri obſervat Huxham (f). Tertium vitium *Diæreſis* eſt, ſive ipſa vaſorum ruptura, atque veri vulneris ulcerisque rationem alit, quâ cohæſione fibrarum verè ſolutâ, vaſorum dehiſcunt parietes, qui integri requirebantur. Quæ vaſorum vitia facilè vel à cauſis externis vi mechanicâ externâ, pungente, contundente, lacerante naſcuntur, de quibus potiſſimum chirurgia agit; vel à cauſis internis, liquidi aut nimium dilatantis, aut acrimoniâ ſuâ erodentis injuria, ubi *Diaphroſis* audit; tribus hiſce vaſorum vitiis quartum addit, ſive inter omnia primum Gaubius (g) *Dilatationem* Ευρυσμα, cum parietes cavitatis nimium inter ſe diſtantes ſpacium juſtò capacius circumſcribunt; quod in cavis quibuscunque corporis majoribus, minori-

---

(c) *HALLERUS elem. phyſ. T. I. p.* 37. 38. 100. (d) *GAUBIUS Patholog.* §. 203 *n.* 3 (e) *EULLERUS de meſenterio Vol. I. coll. HALLER. phyſ. p.* 752. (f) *HUXHAM. Abhandlung von Fiebern. p.* 68. 69. (g) *GAUBIUS* §. 203. *n.* 1.

noribus obtinere poteſt, quorum parietes diſtenſionem admittunt, cauſis vel in aucto nimis liquidorum niſu in debiliores cavi parietes, vel imminutâ nimis eorum reſiſtentiâ, manente eâdem liquidi impulſi vi, poſitis; quorsûm varicum atque aneuriſmatum exempla pertinent, ſolo ſæpe nixu indéque aucto ſanguinis impulſi momento enatorum, uti plurimis exemplis confirmat LANCISIUS; atque facilè adparet, vitia hæc gradu tantùm inter ſe differre, auctáque causâ unum ex altero naſci, monente GAUBIO (h). Ut dilatatione in ora meatuum ſe extendente, anaſtomoſis, aucta in diapedeſin, majori demum injuriâ in diæreſin abeat; unde noſcimus citæ ac maturæ in hoc vitii genere medelæ utilitatem; dum priores ſpecies anaſtomoſis & diapedeſis facilem ſæpe curationem admittunt; vera continui ſolutio ægriorem difficiliorémque.

§. II.

Cauſa adeò hæmorrhagiæ proxima ad hæc vaſorum vitia refertur, ſive ad plenariam vaſorum rupturam, eroſionem, vel diſtentionem, quâ aperto vaſis ore ſanguis effunditur; *Cauſæ antecedentes* variæ exiſtunt; atque imprimis *plethora* huc pertinet vel vera & univerſalis, vel partialis; ſive ſanguis collectus congeſtúsque in vaſis quarundam partium ſingularibus; quo vaſa, continuatâ dilatatione fibrarum, ſenſim magis ab elatere naturali ac tono dejiciuntur; fit hoc vel à ſtimulo heterogeneo quovis reſidente in ipsâ parte adfectâ & adfluxum adliciente (i) vel ab impetu majore in illam

 par-

(h) *GAUBIUS l. c.* §. 206. (i) *A contento præternaturali in utero toties hæmorrhagiæ aluntur, ſæpe letbales; ab excreſcentiâ fungoſâ M. SANNIE in act. Harlem. p. I. art.* 7. *LEURET. in act. A. R. Chir. T. III. p.* 551. 565. *à latente molâ IDEM Aliique copioſa exempla habeat; à placentæ fruſtulis à partu relictis menſes immodicos obſervat FREIND. T. III. de menſtr. p.* 183. *D'URBAN. Vol. IV. pract. collect. HALLER. p.* 568 *Hæmor-*

partem determinato; impetus verò hic major concitatur, aut per motum univerſalem circulatorium auctum, aut per ſpaſmum aut obſtructionem aliarum partium; à ſpaſmo quippé, dum coarctata ſunt aut ab obſtructione occluſa aliarum partium vaſa, per quæ liberè ferri debebat ſanguis, manente priſtinâ ejus mole, is non minùs majori impetu ruit ad partem adfectam debilem, in quâ ſupponitur minima reſiſtentia, atque à circulo aucto, ibíque per rupta, eroſa, diducta vaſa prorumpit; ſed ſanguinis aut abundantis aut denſioris magna hìc ratio eſt, dum acceleratâ queiscunque cauſis cordis contractione, majori impetu in vaſa projectus, ſummos in ratione denſitatis in vaſorum parietes nixus exercet; ac facilè, ſicubi laxiùs debiliùsque cohærent, disrumpit; quæ ſolâ ſæpe ratio ſufficit, ut firma ſatis denſáque, quam primam cordis viribus ac ſanguinis impulſi torrenti objecit natura, arcûs Aortici fabrica in funeſta toties aneuriſmata dehiſcat (k) aut debiliora vaſa perrumpantur; unde varia non tam hæmorrhagiarum genera, quam perruptis in cerebro vaſis, ſanguineæ illæ apoplexiæ producuntur; hinc

---

rhoidalia phænomena eâdem ratione ab ulcere inteſtini recti ſuſcitari obſervat BENEVOLI Samml. Chir. Bemerck. p. 62. ab acri inhærente uti in diſſenteriâ de HAEN. de hæmorrh. p. 14 *ab heterogeneo deglutito acuto corpore reliqua inteſtina innoxiè prætervecto, in plicis inteſtini recti hærente, M. LEVIN. in act. A. R. Chir. Tom. I. p.* 523. 550. *it. Comm. de rebus in ſc. natur. & Med. geſt. Vol. VII. p.* 256. *à nucleo pruni dulcis colo inhærente hæmorrhoidalia phænomena obſervat. WENCKER. Vol. V. Chir. HALLER. p.* 34. *phænomena hæmorrhoidalia à latente in inteſtinis tæniâ obſervata ſunt, it. conf. HAMBURG. MAGAZIN. Vol. VIII. p.* 313. (k) *MORGAGNE Adv. Anat.* 11. *p.* 81. *VALCARENGI, obſ. de Aneuriſm. Aortæ.*

hinc eſt, quod celebratis in vario hæmorrhagiæ genere V. Sctionibus toties denſum illud phlogiſticum in ſanguinis ſuperficie horreat, teſte SYDENHAMO (l); unde momento velocitatis cum denſitate conjuncto, vaſa non tam foras patentia dilatantur, rumpuntúrve, quam minorum generum lateralia vaſa, atque iis dilatatis celluloſi textus immeabili hoc infarciuntur glutine, uti ab hæmoptoe toties hi triſtes pulmonum infarctus immedicabiles ſuperſunt; uti pulmones tumidiſſimos, vaſa aërifera albâ tenaci materiâ repleta & obſtipata deſcribit BONETUS (m); ſanguinis denſiſſimi maximâque vi moti in febre ardente eadem peſſimáque effecta ſunt in ſtillicidiis illis narium, ubique ab HIPPOCR. damnanatis (n). Verùm & ſimilia ſanguinis cacochymici effecta huc ſpectant; cujus imò hìc majus momentum eſt in tenuitate ſanguinis vel aquoſâ vel vario ſimul acrimoniæ genere conjunctâ, quæ faciliùs vaſorum perrumpit repagula vel eorum texturam erodit, ut variis hæmorrhagiis diffluat; uti in ſcorbuticis videmus, queis toties levi causâ hæmorrhagiæ oriuntur variis locis, aut integra ſub cute ſuis effuſus è vaſis maculas illas ſcorbuticas efformat (o); aut majori malo citam per internas hæmorrhagias necem inferunt, uti crebris POPARTII obſervatis conſtat (p); Rachiticis ex eodem ſanguinis vitio toties hæmorrhagias naſci, demonſtrat BUCHNERUS (q); à purpurâ ſcorbuticâ, ſive ſcorbuticâ ſanguinis diatheſi ſæpe hæmoptœn, hæmorrhagiam uteri aliáque hæmorrhagiarum genera produci obſervat ROSEN (r); à ſanguine

(l) *SYDENHAM. p.* 360. (m) *BONETUS, ſepulchr. L. II. ſ. v. pag.* 657. (n) *Van SWIETEN T. II. p.* 458. (o) *Effuſum in interſtitiis muſculorum ſanguinem teſtatur. IDEM T. III. cap. de ſcorbut. p.* 608. *FRACASSINI opuſcul. patholog. p.* 77. (p) *Act. A. R. Sc. T.* 1. *p.* 230. (q) *BUCHNER. de Rachitid. Vol. VI. pract. HALLER. p.* 296. (r) *ROSEN. de purpurâ Vol. VI. pract. HALLER. p.* 197.

guine tenuiore toties hæmorrhagiam uteri flagrare PASTA adnotat (s); hæmoptoici ſanguinem ita tenuem obſervavit de HAEN, (t) ut ex eo membrana Ruyſchiana parari haud potuerit; ex eâdem ratione ab hæmorrhagiâ narium frequente â ſanguine acri phthiſin præcaveri, à ceſſante præcipitari, BENNETUS monet (u); hæmorrhoides toties non niſi ſanguine diſſoluto fluere, teſtatur HUXHAM (v) de HAEN (x) aliíque; maculas, exanthemata inſueta plerúmque præcedere l. comitari hæmorrhagias uteri vel alias hæmorrhagias in in viris, obſervat HUXHAM (y) eodem ſanguinis nimis tenuis per varias vias elabentis argumento; maculas nigreſcentes per totum corpus diffuſas cum variis hæmorrhagiis, cum l. ſine febris parvæ indiciis, ſumma inter diſcrimina adnotavit WERLHOF (z) unde ſummum quoque in aliis morbis v. g. febre intermittente, variolis, periculum inde rectiſſimè æſtimat; ſimiles obſervationes refert BEHRENS (a); virideſcentes à ſoluto nimirùm ſanguine has maculas notârunt VRATISLAVIENSES (b); puſtulas rubras, albas, liveſcentes, toto corpore effloreſcentes cum inſigni uteri hæmorrhagiâ ſequente, it. ſanguinem ex naribus, gingivis, alvo prorumpentem deſcribit BOENEKEN (c), hæc vera ſanguinis tenuioris atque variis è cauſis reſoluti, argumenta ſunt, toties in febribus malignis, peſſimo variolarum genere ſummum diſcrimen indicantia, ſanguine per renes, nares, pulmonum vaſa diffluente, teſte SYDENHAM (d); in aliis febrium

---

(s) *In Act. Edimburg. P. VI. p.* 627. (t) *de HAEN rat. med. P. I. p.* 95. (u) *BENNETUS theatr. tabid. p.* 15. 16. (v) *HUXHAM l. c. p.* 67. (x) *de HAEN de hæmorrh. p.* 9. (y) *HUXHAM l. c. pag.* 67. 69. (z) *WERLHOF. de Variol & Anthrac. p.* 78. (a) *BEHRENS epiſt. ad WERLHOF. de mytul. p.* 4. 5. (b) *Hiſt. morb. Vratisl. p.* 360. (c) *Fränck. Anmerck. Tom. I. p.* 287. *Tom II. p.* 61. 63. (d) *SYDENHAM. p.* 173. 107. 443. *HUXHAM. p.* 44. *alii pleríque.*

brium peſſimis generibus eadem fortè macularum petechialium, aliorúmque exanthematum ratio eſt, quas plerúmque hæmorrhagiæ ſequuntur (e); à morſu animalium venenatorum ſæpe ſanguis viſus eſt per aures, nares, oculos fluxiſſe; in periculoſiſſimo illo morbo Inſulæ St. Domingue, quem ſebrem flavam adpellant, à ſanguine in ichorem flavum reſoluto, hæmorrhagiæ per aures, nares oculósque aut alias corporis partes frequentiſſimæ ſunt; quas ſimiles obſervationes collegit Ill. HALLERUS (f); in febre bilioſa hæmorrhagias narium, hæmorrhoides, menſtrua, alvum cruentam plerumque funeſta omina ob diſſolutionem ſanguinis, vaſorúmque atoniam, quæ & inter præcipuos putredinis effectus pertinet, adnotat TISSOT. (g).

§. III.

Verùm & has inter hæmorrhagiæ cauſas proëgumenas maximè ſimul ſpectanda eſt *ſolidarum partium debilitas, vaſorum laxitas*, ſanguinis aut abundantis aut denſioris niſui, aut tenuioris vel acrioris injuriæ haud ſatis reſiſtens, eáque vel *univerſalis*, quæ nimiæ tenuitatis humorum & cauſa eſſe poteſt & effectus; vel *particularis* in loco adfecto hæmorrhagiis obnoxio; unde maximè hùc illa hæmorrhagiæ ratio â ſanguine quidem probè conſtituto, ſed abundante redit; quæ vaſorum laxitas l. nativa eſſe poteſt, l. malâ diætâ aut morbis prægreſſis, cauſisve aliis infrâ recenſendis, inducta (h) l. ſaltem præ aliis partibus minus robur nativum, id eſt diſpoſitio partis prævia; neque hæmorrhagia fit, niſi vaſa hæc diſpoſita, id eſt aliis minùs fortia vel ſolutionem continui patiantur ſubitô, vulnúsque adeò exhibeant; vel erodantur ſenſim, vel dilatentur ultra naturalem diametrum; id

---

(e) *Van SWIETEN T. II. pag.* 404. *VALCARENGI. med. ration. P. I. p.* 178. 179. (f) *HALLER. elem. Phyſ. T. I. p.* 101. (g) *TISSOT. de febr. bilioſ. p.* 146. (h) *TRALLES de Op. P. II. p.* 4. 5.

id quod maximè arteriis ſecundi generis evenit, ſanguinem tunc loco ſeri admittentibus per oſcula nimis hiantia; licet verò inſigniſſimæ omninò ſint cordis prementis ſanguinémque in ſyſtema arterioſum expellentis vires; queis ſolis, dum in ſuffocatis vario adminiculo excitantur, tota ampliſſimáque illa humorum quieſcens in vaſis moles ſenſim movetur, atque in priſtina vitæ officia denuò ex longiori etiam quiete in circulum agitur (i); quamdiu verò illa manet has vires inter & arteriarum reſiſtentiam, definita æquilibrata poteſtas, quâ cordi prementi cedant, ſed tandem propriis ſe reſtituant viribus contractricibus, vitales circuitus æqualis leges vigent absque hæmorrhagiæ metu; ſi cordis vires ſuperaverint, jactum eſt fundamentum aut aneuriſmatis (k); aut hæmorrhagiarum; dum arteria minùs reſiſtens ſanguinis impulſi niſu, in omnia arteriæ puncta ſat valido, aut rumpitur, aut dilatatur nimis, eóque promptiùs, quo in ſtatu naturali impulſo ſanguine arteriam in omnes dimenſiones in majorem non tam amplitudinem, quam longitudinem produci, experimentis conſtat (l), magis promptiusque minuta reſiſtentia, uti arteriolæ reſectæ extremum ad aliquot lineas productum vidit Ill. SWIETENIUS (m); ab hâc quâdam nativâ vaſorum debilitate, quâ cordis viribus in celeri corporis incremento citiùs promptiúsque obediunt, hæmoptoën facilem adnotat LUDWIGIUS (n) peſſimam, curatu difficiliorem. Memorabile hùc illud vaſorum nimis debilium laxorúmque vitium pertinet, in viſcere ſingulari triſti toties omine latens; quo vaſa quædam debiliora in majorem amplitu-

(i) *HALLER. elem. phyſ. T. I. p. 428.* (k) *IDEM elem. c. T. II. p. 214. qui ſolâ remotâ à vaſis celluloſâ tunicâ, quæ ad eorum vires ac reſiſtentiam confert, in vaſis varices ac aneurismata oriri vidit Elem. c. T. I. p. 17.* (l) *ID. ELEM. c. Tom. II. p. 229. SCHREIBER. almag. med. p. 244.* (m) *Van SWIETEN T. II. p. 76.* (n) *LUDWIG de celeri corporum incremento, p. 23. 24.*

plitudinem varicoſam ſæpe atque aneuriſmaticam dilatata, de quo vitii genere ſupradictum, ingens cum collecto ſanguine monſtrum recondunt: in pulmonibus aut vicinis vaſis latens hoc vitium, dum demùm in rupturam vaſis abit, hæmoptoës cauſam funeſtam conſtituit; fit namque nixibus vehementioribus corporis ac gravioribus laboribus diutiùs continuatis, ut ſanguis in vaſis pulmonalibus congeſtus, continuatóque nixu majori vi in latera vaſorum agens, illorum fibras nimiâ diſtenſione debilitet, ut imminutâ reagendi virtute, in tumorem vaſis ac dilatationem p. n. abeant, quâ varicoſos tumores, aneuriſmatis l. veri l. ſpurii genera efficiunt; hanc toties in lapicidis aliísque graviori nixu laborantibus hominibus ortæ hæmoptoës cauſam accuſat Bubbe (o) atque ſpadonem Hippocr. quem variis locis deſcribit, ſcitè adplicat; ſimile exemplum adfert Hasenöhrl (p); ab aneuriſmate ſpurio in vaſis pulmonum orto ac rupto demùm funeſtam hæmoptoën, vidit Matani (q); ac toties ſubitæ ex hâc causâ mortis ratio exiſtit; ab aneuriſmate vero natam cito funeſtam hæmoptoën, varia obſervata teſtantur; aneuriſma arteriæ bronchialis in tracheam ruptum vidit Schreiber (r); imò & vaſorum vicinorum aneuriſmata uti arcûs Aortici, ſubclaviæ in tracheam, cartilagine alicubi exesâ disruptáque, ſanguinem ſubitò effudiſſe, obſervatis Malloet (s) Henckelii (t) item Boneti (u) conſtat. Vomitus cruenti ſimilis ſæpe ratio eſt, quâ vel latente viſcerum abdominalium infarctu, vel ſuppreſſis quâcunque cau-

---

(o) *BUBBE de ſpadone Hippocr. Vol. II. pract. coll. HALLER. p* 122. (p) *HASENOHRL. hiſt. trium Morb. p.* 95. 96. (q) *MATANI de aneuriſmat. præcord. conſ. comm. de rebus in ſc. natur. & med. geſt. Vol. VI. p.* 613. (r) *SCHREIBER almag. geſt. med p.* 253. (s) *Act A. R. ſc. ad* 1733. (t) *HENCKEL Samml. chirurg. Anmerck. P. II. p.* 10. (u) *BONETI ſepulchr. L. II. ſ. v. p.* 652. 655.

cauſâ menſtruis, lochiis, hæmorrhoidibus, turbato ſanguinis æquabili circulo, ſanguine collecto infarcta diu turgent vaſa ventriculi, donec rupta copioſum atrúmque ſanguinem ventriculo infundunt, vomitu reddendum ſæpe brevi lethali, qui inter vomitus nigros Hippocratis pertinet; quod argumentum probè à Kæmpfio (x) pertractatur; eadem vaſorum conditio in utero, quorum quædam ſæpe aut ætatis, aut partuum prægreſſorum difficilium injuriis, l. calloſa, l. pulpoſis concrementis infarcta obturatáque, quædam libera adhucdum, ſed copiâ ſanguinis, varicoſa diſtentione turgent, accedente rupturâ, enormes toties illas facit vetularum, aut periculoſa illa menſtruorum ceſſantium epochâ, hæmorrhagias; funeſtæ toties apoplexiæ, hæc ſæpe ratio, teſtante anatome; quæ peculiares in ſubſtantiâ cerebri efformatos ſinus ſanguine plenos offendit, quos à prægreſſâ varicosâ vaſorum diſtentione, ac rupturâ demum accedente Morgagne repetit (y).

§. IV.

Verùm & in producendo vario hæmorrhagiæ genere potiſſima ſimul *cauſarum occaſionalium* ratio nobis ſpectanda; inter quas illæ præcipuæ ſunt, quæ majorem ſolidæ compagi vaſorum l. univerſalem, l. quibusdam in locis, laxitatem inducunt, ſicque ſolidæ partis reſiſtentiam minuendo, manentibus interim iisdem l. & auctis cordis viribus, manente eodem ſanguinis moti momento, vis ac preſſio augetur in perrumpendos vaſorum parietes, l. eorum oſcula minora dilatanda; ſunt ejuſmodi aër nimis rarus ac levis; cujus æquali in omne corporis punctum preſſione, magna vaſis vis, ac cordis preſſioni proportionata conciliatur reſiſtentia

(x) *KÆMPF. Vol. III. HALLER. pract. pag.* 109. (y) *MORGAGNE de ſedibus & cauſ. morb. Ep. III. n.* 2. 3. 4. 6. 8. 9. 18.

tia (z); quâ igitur minutâ per levitatem aëris, humorum vis in dilatanda vaſa creſcit in eâdem ratione, quâ pondus decreſcit incumbentis aëris (a); atque aer, qui uti in omni corpore tum ſolido tum liquido, ita & in ſanguine humoribusque reliquis latet (b), ablatâ hâc aëris externi preſſione, in eâdem ratione evolvitur in elaſticas particulas, quæ rarefactæ immanè dilatant vaſa, atque ad ea perrumpenda vires conferunt, uti demonſtrat MEAD (c); neque experimentis antliæ pneumaticæ ac phænomenis incluſorum animalium difficulter oſtenditur: Rariſſima quidem ea aëris levitas naſcitur, neque tantum rarefieri atmoſphæra noſtra poteſt, ut, qui ſanguinem teſtibus experimentis antliæ, incolit, expanſus vaſorum effringendis repagulis ſerviat, rectè adnotante BRENDELIO (d); atque obſervatam, quam plerique referunt ac maximè teſtatur JOSEPHUS â COSTA de Alpibus Peruvianis, hæmoptoën in ſummo montium cacumine naſci ſolitam, potiùs à labore ac nixu muſculorum ſummo in aſcendendo, ſummaque ſanguinis in vaſis pulmonalibus vi ac motûs injuriâ deducit HALLERUS (e), quam à levitate aëris, proprio in ſe experimento edoctus, qui botanices amore ſumma Alpium Helveticarum culmina ad altitudinem 8000 pedum aſcendens, ubi ☿ ad 20 gradus usque delabitur; in hoc tamen aëre $\frac{1}{3}$ leviore nil moleſtiæ ſenſit; homines eo in aëre alpino & animalia commode vivunt, teſtatur idem ARBUTHNOT (f). Verùm & aliorum contra-

(z) *SCHREIBER. almag. med. p.* 233. *FRACASSINI opuſc. pathol. p.* 13. (a) *BOERHAV. inſtit.* §. 751. (b) *Plus aëris in ſanguine quàm in aquâ latere, oſtendit. FRACASSINI l. c. p.* 10. (c) *MEAD de Imper. Sol. & Lun. p.* 21. 22. (d) *BRENDEL de hæmophthiſi* §. 12. (e) *HALLER in diſſert. Schmidii de actione aëris in C. H.* §. 37. *it. Elem. phyſ. T. III. p.* 193. 197. *plures aliorum obſervationes collegit.* (f) *HAMBURG. MAGAZIN Vol. II. p.* 281. *Vol. V. p.* 204.

riæ ſunt obſervationes; PITCARNII exemplum adducit MEAD (g), qui cùm in Scotiâ haud procul Edimburgo ruri eſſet, menſe Februario, cœlo ſolitò magis ſereno, & rubente ſole, ſubitum habuit ſine causâ manifeſtâ ſanguinis è naribus profluvium, quod præceſſerat gravis inſolitæ virium imbecillitatis ſenſus, poſtridie in urbem reverſus, comperit in Barometro eâ ipsâ horâ, altiùs ſubſediſſe hydrargyrum, quàm alias unquam deſcendere obſervaverit; mortuum eodem tempore concidiſſe Cochburnium philoſ. Profeſſorem è repentinâ ſanguinis è pulmone eruptione, & 5. l. 6. alios amicos diverſis humoris profuſionibus tentatos intellexit; complurium mortes ſubitaneas inſecutas deſcribit MUCAILLE menſe Decembris ao. 1747 in Galliâ, cum ☿ deſcenderet ſubitò ad pollicem unum & 4. lineas; obſervationem refert SCHREIBER (h); ſimilis MALOVINI obſervatio eſt, Act. A. R. SC. ao. 1750 (i) rationémque addit, quod variatio in Barometro unius pollicis æquet 1000 libras, queis nunc ſubitò minùs premitur corpus, adeò ut conceptu facile ſit, quo pacto vas à magno inuſitato impetu irruentis ſanguinis queat dilacerari, è quo effluat ſanguis ad vitam requiſitus, ſ. vitalis. Sed rariſſima hæc exempla ſunt, fortè maximè è ſubita mutatione nata; cùm è contra illa ſucceſſiva, homines tum maximum tum minimum fere pondus aëris commodè ferre diſcant, maximum in ſumma profunditate fodinarum, ſcandente ad 32 pollices ☿io, minimum in ſummis montium culminibus delabente eodem ad 16 pollices, quam preſſionis diverſitatem ad 18000 libras æſtimat ARBUTHNOT (k) adeò ut in aëre vivant $\frac{1}{2}$ leviore; cùm è contra in vacuo, in quo ☿ ad 16 pollices cadit, ſubitò convul-

(g) *MEAD de Imp. Sol. & Lun. p.* 41. (h) *SCHREIBER almag. med.* §. 128. (i) *Comm. de rebus in ſc. nat. & med. geſt.* (k) *HAMBURG. MAGAZIN Vol. II. p.* 280.

vulſionibus correptus periret homo (l) perinde ac de aliis animalibus crebra experimenta docent (m): Pertinet hùc & illa in alpibus ratio, quod ibi unicè deficiat, quod pondus aëris maximâ ex parte conficit, aqua ſcilicet, cujus exhalationes ex frigore & rupium infinitâ mole pauciores adſcendunt; dum interim plus eſſentialium partium aëris elaſticarum ſupereſt (n); in ſpatio verò, quod aëre antlia exhauſit, ipſum cum partibus heterogeneis proprium elaſticum elementum deficit. Quas tamen aëris levioris noxas, ſi ſubita potiſſimum hæc mutatio acceſſerit, haud prorsùs negaverim in iis, quibus tenerior tum ſolidorum tum fluidorum multùm ac facilè rareſcentium ratione, corporis fabrica hæc in mala prona exiſtit; ut aſthmaticis imminentis boni l. mali index Barometrum eſſe poſſit (o); uti ſenſibiliores homines ſubitâ Barometri mutatione gravari ac iisdem fere phænomenis adfligi, quæ in animalibus ſub campanâ ad primam emboli aërem trahentis, actionem obſervantur, adnotat ARBUTHNOT (p); qui in Helvetiâ debiliore pulmone ſunt, certò perire, quando in altiora loca ſedem transferunt, maximè ſi calor acceſſerit, adnotat HALLERUS (q); eadem ratio eſt hæmoptoës periodicæ ad lunæ mutationes contingentis, quam MEAD obſervat (r).

§. V.

Aëris quoque hùc *calor major* ſpectat, cujus viribus uti quævis corpora rarefiunt, ita & relaxantur, adeóque debilitantur fibræ ac vaſa corporis (s), liquida pro majori calo-

(l) *IDEM Vol. V. p.* 204. (m) *HALLER. not. ad prælect. BOERHAV.* §. 625. *not. mm.* (n) *HALLER. not. ad præl. BOERHAV. ad* § 430. *not. gg.* (o) *GAUBIUS pathol.* 437. (p) *HAMBURH. MAGAZIN Vol. II. p.* 280. (q) *HALLER. elem. phyſ. Tom. III. p.* 197. (r) *MEAD de Imper. Sol. & Lun. p.* 40. (s) *SCHREIBER. almag. med. p.* 276.

caloris gradu immenſum rarefiunt, reſolvuntúrque fere in putredinoſam tenuitatem, ſi majori gradu adplicatus fuerit; id quod pulcherrimis experimentis demonſtrat BOERHAVE (t) dum viva & ſaniſſima animalia detineri curavit in loco tam calido, ut 48. gradibus calorem pueri ſani ſuperaret; adparuit, ſpatio 28. minutorum ſaniſſimum animal adeò computruiſſe cum ingenti ac periculosâ adſtantibus mephiti; experimenta plura adducit ARBUTHNOT (u); quæ utraque & ſolidarum & fluidarum partium conditio ad hæmorrhagias producendas ſufficit; Thermometro ad 85. 86. gradum adſcendente, PLIMUTHI hæmorrhagias, cephalalgias cum vertigine, febres putridas, bilioſas, ortas obſervavit HUXHAM in transact. phil. (x); Thermometro in urbe Carolinâ ad 124. 126. adſcendente, in plateis ſabuloſis duos homines ſubitò mortuos, quorum facies, colla, pectora manúsque fuêre livida, ex transact. philoſ. refert SCHREIBER. (y), manifeſto ſanguinis reſoluti atque ſuis è vaſis in celluloſam diffuſi argumento; Quamquam verò haud negandum ſit, caloris gradum, animali l. æqualem l. majorem etiam, à compluribus toties impunè ferri, ut copioſiſſimis obſervatis conſtat; uti hoc in argumento à BOERHAAVIO diſſentit Cel. de HAEN (z) atque pluribus experimentis probat; in Pataviâ Thermometr. FAHRENHEIZIANUM radiis ſolaribus expoſitum ad 94. 98. gradus adſcendere, viventibus tamen hominibus; Dantiſci aliísque pluribus locis, crebris Cel. virorum obſervatis conſtat (a). Sunt ni-

(t *BOERHAVE Elem. Chem. T. I. p.* 275. *van SWIETEN T II. p.* 119. (u) *HAMBURG. MAGAZIN Vol. III. p* 202. *Vol. V. p.* 220. 221. (x) *Comm. de rebus inſc. natur. & med. geſt. Vol. X. P. I. p.* 134. (y) *SCHREIBER almag. med. p.* 273. (z) *De HAEN rat. med. P. II. p.* 260. (a) *HAMBURG. MAGAZ. Vol. XXI. p.* 185. *à BERGEN. comm, de Thermom. in nov. act. N. C. T. I. p.* 38.

nihilominus, qui debiliori fibrâ inſtructi ac facilè rareſcibili humorum indole præditi, in faciliores ex hâc causâ noxas proclives ſunt; atque ſumma vaſorum dilatatione, ſanguinisque rareſcentiâ his malis corripiuntur.

VI.

Aliæ huc ſpectant cauſæ occaſionales, quæ poſitâ l. ſupradicta vaſorum debiliorum l. fluidorum aut abundantium aut nimiâ tenuitate atque acrimoniâ peccantium conditione, majorem motum, motûsque ſtimulos adplicant, uti *potus largior ſpirituoſus*; cujus maxima in ſummâ alcoholis rarefactione vis eſt; *adfectus animi graviores*, tum motum liquidorum majorem incitant, uti phænomena omnia demonſtrant, tum variarum partium ſpaſmis liquida in certas quasdam partes copioſiùs, vehementiúsque determinant; atque adeò *omnes* hoc titulo, *ſpasmorum cauſæ* hùc meritò referuntur; atque rectè hìc quidem HOFFMANNUS (b) cauſam proximam omnis hæmorrhagiæ in motu ab extra ad intùs converſo, atque inæqualitate circulationis à ſpaſmis inductâ ponit; ut adeò non tam morbo partis, per quam fit, teneræ & minùs reſiſtentis abſoluto incidat, ſed junctis aliarum partium ſpaſmis, qui impeditis illarum viis ſanguinem turgentem atque ſuis è cauſis magis commotum eò dirigunt, ubi libertas viæ eſt minórque reſiſtentia. Hùc certò pertinent, quæ multis locis de præcordiorum adfectibus, tanquam ſignis hæmorrhagiæ narium prodromis, atque maximè de dolore circa lienem refert HIPPOCR. uti præter ſigna determinati ad caput ſanguinis, oris ventriculi morſum, in præcordiis dextrâ & ſiniſtrâ parte contentionem quandam adnotat (c), lumborum dolores ſanguinis profluvium excitare, memorat (d) it. manus torpore adfectas (e) aliáque alibi

(b) *FR. HOFFM. T. II. §. X. p.* 195. (c) *HIPPOCR. prognoſt. p. Fœſ.* 46. *Coac. t.* 195. (d) *HIPP. Coac. t.* 306. 307. (e) *ID. Coac. t.* 308.

bi ſigna refert, quæ nonniſi ad ſpaſticas ſtricturas variarum partium redeunt; propriâ obſervatione illuſtrat SWIETENIUS (f); plures novi, inquit, quibus verno tempore familiare erat, ſanguinem de naribus fundere, qui ſibi ipſis inſtantem hæmorrhagiam præſagire noverunt ex dolore circa lienis regionem; quandoque etiam ex cujusdam palpitationis eo loco ſenſu; ita hæmoptoën ſæpe producit dolor hypochondrii ſiniſtri, ut dubium ſit, num è pulmone l. ventriculo feratur ſanguis, adnotantibus VRATISLAVIENSIBUS (g). *Sed eadem eſt viſcerum obſtructorum ratio*, quâ excitato quâcunque causâ motu liquidorum vehementiori, vis in vaſa libera major exercetur (h); quem ſanguinis in vaſa niſum varia probant Cl. virorum experimenta, inter quæ fere illud potiſſimum chirurgia exhibet, dum intercepto arteriæ brachialis aneuriſmaticæ trunco, ſenſim rami dilatantur, ut ſufficiente ſanguinis penu ſuppoſitarum partium vitæ caloríque proſpiciant (i); à polypo quoties hæmoptoë (k); Ad menſtrua cienda eodem hoc artificio uſus eſt HAMILTON (l), quo compreſſione per ſplenia adplicata arteriarum iliacarum externarum ſanguis facilè in vaſa uteri proxima redundans, viam ſibi fecit; idem adminiculum, licet optato haud cum ſucceſſu, adplicuit de HAEN (m); eâdem ratione à nimiâ collaris adſtrictione frequentem narium hæ-

(f) *Van SWIETEN T. II. Cap. de febr. ardent. p.* 462. (g) *Hiſt. morb. VRATISL. p.* 310. (h) *HALES Statik des Geblüths cum not. SAUVAGII p.* 162. (i) *HALLER. elem. ph. T. II. p.* 277. 279. (k) *BOEHMER. de præcavendis polypis Vol. II. HALLER pract. hæmoptoës ſubitò letbalis obſervationem refert LITTRE Act. A. R. ſc. ao.* 1701. *ubi in cadavere vitium in orificio auriculæ ſiniſtræ oſſefacto cum v. pulm. enormi dilatatione & inhærente polypo adparuit.* (l) *Nova Act. Edimb. P. II. art.* 31. (m) *De HAEN rat. med. Part. VI. p.* 266.

hæmorrhagiam adnotat SWIETEN (n); veſtitum circa collum & pectus nimis ſtrictum, compreſſis vaſis exterioribus ad hæmoptoën diſponere, monet LUDWIG (o); ſed obſtructionibus viſcerum majora hìc mala gliſcunt; inde jecore imbecillo ac ſcirrhoſo illæ mali ominis hæmorrhagiæ narium naſcuntur; uti copioſam eo è fonte deſcribit BONETUS (p); hydropémque imminentem indicari, obſervat TRALLES (q); in utero copioſam peſſimíque ominis obſervavit HENCKELIUS (r). Unde in febribus quartanis damnatur ab HIPPOCRATE (s); *quibus in febribus* inquit, *quartanis ſanguis è naribus fluxerit*, *malum eſt*; tum ob reſolutum è febre ſanguinem, tum latentes viſcerum infarctus; hæmoptoës à vitiis abdominalium viſcerum, exempla habet BONETUS; (t) hæmorrhagiam uteri cum vomitu cruento lethalem, IDEM adnotat; ab Aortâ per Renem vicinum cartilagineum compreſsâ (u) Hæmorrhoidum, vomitûs cruenti triſtia toties exempla ſunt; ab obſtructionibus viſcerum, obſervationes BONETUS refert, tum lienis tum hepatis adfecti (x); hæmorrhagia narium in hydrope malo omine accedit à compreſſis vaſis abdominalibus (y).

§. VII.

Pertinet inter cauſas occaſionales *nixus fortior in motu ſuſcipiendo fere quocúnque*; quo concurrente plurium muſculorum

---

(n) *Van SWIETEN T. III. p.* 330. (o) *LUDWIG. Inſtit. Clin.* §. 386. (p) *BONETUS L. III. S. XX. p.* 349. (q) *TRALLES de Opio P. II. p.* 19. (r) *HENCKELIUS Samml. Chirurg. Anmerck. P. II. pag.* 20. (s) *HIPP. Aph.* 3. *Sect. VIII.* (t) *BONETUS Sepulchr. L. II. S. VII. p.* 660. 662. (u) *IDEM L. III. S. VIII. p.* 130. (x) *ID. L. III. S. VIII. p.* 120, 121. (y) *LUDWIG. Inſtit. med. clin.* §. 480.

lorum actione fortiore, ſanguis uti in vicinis vaſis, ita per totum demùm vaſorum ſyſtema majori motu concitatur, non tam, quàm retento ſpiritu, ac poſito cordi dextro obſtaculo, venæ tumeſcunt, majorémque ſanguini arterioſo reſiſtentiam pariunt, ut vel in vaſa lateralia majori momento nitantur, vel ipſa vaſorum ſanguiferorum, ſi præternaturalis eorum laxitas fuerit, ruptura fiat; uti toties inde orta hæmoptoë, hæmorrhagia narium, vel pejori fato, internæ ſanguinis effuſiones in cerebro apoplexiam faciant; vaſa circa cor rupta deſcribit SALZMANNUS (z) inhibitâ reſpiratione in illis, qui mare ſubeunt, ſanguinem ex ore, auribusque absque damno quidem erumpere, expertus eſt ANSONIUS (a) ac ſponte denuò ceſſare hunc fluxum; ex vulnere retento ſpiritu, quod maximè nixu fit, ſanguinem expelli, SWAMERDAMII & BAGLIVII, obſervationes adducit HALLER (b) atque HALESII experimentis conſtitit, in ariete ſanguinem, qui ad Unc. $5\frac{1}{2}$ ſaliebat, in nixu ad novem adſcendiſſe (c). Queis momentis patet, quanta in nixu vis vaſis inferatur, maximè autem in pulmonibus, ut inde variæ hæmorrhagiæ naſci queant. Accedunt inter cauſas occaſionales *evacuationes ſanguineæ conſuetæ ſuppreſſæ*; unde natâ in vaſis plethorâ l. excitatâ irritatione ac ſpasmo, l. accedentibus aliis cauſis, in alias partes redundat humorum niſus, ac vaſis dilatatis ſanguinem effundit; inde à ſuppreſſis hæmorrhoidibus, toties hæmoptoë, vomitus cruentus; à menſtruis ſuppreſſis, nullæ fere corporis partes ſunt, quæ haud viſæ fuerint menſtruâ periodo dilatatis vaſis ſanguinem

---

(z) *SALZMAN. de ſanguine in peric. Vol II. HALLER. pr. p.* 594. (a) *HAMB. MAGAZ. Vol. III. p.* 476. (b) *HALLER not. ad præl. BOERHAV.* §. 625. *not. ll.* (c) *ID. l. c. ad* §. 619. *not. n. HALES hæmaſt. p.* 159. 160.

nem fudiſſe, ne angulo oculi, aut digitorum apice excepto; plures obſervationes collegit Hallerus (d).

§. VIII.

Cauſas hactenùs pertractatas maximè variâ ratione ſuſcipit fovétque varia corporum mutatio in ſuo incremento ac vitæ genere mutato; præcipuè ergò *ætas* & *ſexûs ratio* attendenda eſt; molliore nimirum fibræ ſolidæ habitu, ac vaſorum laxiore ſyſtemate, viribus interim viſcerum chylopojeticorum ad elaborandas probi ſanguinis dotes, natura inſtruxit fœmineum corpus, atque ad menſtruas ſanguinis evacuationes, ad determinatos naturæ fines diſpoſuit; ſed & ad hanc ſtructuræ corporis vaſorúmque rationem, accedit etiam ætas juvenilis, atque ideò ad hæmorrhagias prona; in genere ex frequentiſſimis obſervationibus eum fere canonem pathologicum ſtatuerunt Celeb. Viri, inter quos Stahlium (e) Ludwigium (f) excito; quod ætati Juvenili atque adoleſcentili fere propria ſit hæmorrhagia narium, ob vaſa haud dubiè, quæ ſuperiora petunt, in tenerrimâ etiam ætate perfectiora majoráque reſpectu ad partes inferiores; in adoleſcentibus adultioribus, virilique ætati propioribus promptior hæmoptoë, in viris hæmorrhoides familiariores; creſcente nimirùm ipſius vitæ continuatæ viribus, vaſorum robore, ac majori reſiſtentiâ; cum in ſyſtemate v. p.ècontra utpote venoſo, creſcat fere ad ſtaſin ſanguinis concipiendam, facilitas; in ſenibus mictus cruentus frequens eſt, acriore liquido, renes magis ſtimulante; infœminis ptætereà facilè liquet crebrâ obſervatione, fluxu menſium haud reſpondente, varias oriri hæmorrhagias alias,

 aut

(d) *HALLER. elem. ph. T. I. p.* 200. (e) *STAHL. de inſolitis menſium viis Vol. IV. HALLER. pract. p.* 535. (f) *LUDWIG. Inſtit. Clin.* §. 369.

aut aliis copioſioribus, uti hæmorrhagiâ narium frequenti impediri menſium ſucceſſum, adnotante Stahlio (g).

§. IX.

Momenta *prognoſtica* in genere fundantur tum in ratione viarum, tum copiæ, atque effectuum inde conſequentium; ita verò hæmorrhagiæ ex locis conſuetis erumpentes, non adeò periculoſæ ſunt, quam eæ ex locis minùs conſuetis, l. prorsùs alienis prodeunt (h); cùm manifeſtè teſtantur, vim ingentem ſanguinis l. abundantis l. peccante vario acrimoniæ genere, aliarum partium ſpaſmis agitati; ingens certè vis non tam requiritur, quàm & vaſorum in viſcere, ſecretioni alicui deſtinato, ingens reſiſtentia, concipi debet, ac certè quæ vix ſuperabilis videri poſſit ut v. g. menſtruus ſanguis, ex utero excluſus, dilatatis vaſorum cutaneorum oſculis, ſudoris ſanguinei ſpecie, uti obſervata teſtantur (i) aut ſingularibus in partibus, aurium, oculorum, mammarum erumpat (k), accedit partis viſcerisque quod ſanguinis hæc copia impetit, ſingularis ſtructura, atque officii ratio, unde facilè læditur irruentis ſanguinis conatu, uti in hæmoptoë patet, quæ variis inde malis ſuccreſcentibus dat originem. Sed in conſiderandâ viarum conditione, illud hùc ſpectat, quod, quæ vaſorum anaſtomoſi fiunt, minimo ùt plurimùm periculo; majori, quæ diapedeſi; quæ diæreſi, maximo ſtipentur; ita datur aliquandò hæmophtiſis omninò habitualis, chronica, absque damno perplures annos perſiſtens, ubi tantùm oſcula vaſorum in membranâ tracheæ hiantia dilatata concipi debent (l); Injectione ceraceæ mate-

(g) *STAHL. l c. pag.* 536. (h) *LUDWIG. Inſtit. Clin.* §. 370. (i) *RUYSCH. adverſ. Anat. Dec. III. obſ.* 3. *PECHLINUS de Apopl.* (k) *Plura exempla collegit HALLER. elem. T. I. p.* 100. 105. (l) *TRALLES de Op. P. II. p.* 20.

materiæ per arteriarum minimas diviſiones ad cavum veſicularum penetrantis pulchrè id vitium exhibuit RUYSCHIUS (m); quæ eadem in aliarum partium hæmorrhagiis ratio obtinet; ſed hæmorrhagiæ quæcúnque magnæ, quæ vires debilitant, niſi ſubitò eas exhauriant, ex continuatis tamen effectibus ſemper nocent (n); à ſanguine námque ejusque determinatâ in vaſa actione, quâ vaſorum viciſſim elater ac vis vitalis in contenta fluida & propellenda & mutanda animatur ſtimulatúrque, cùm potiſſima coctionis præſidia petenda omninò ſint; non difficulter adparet, ejuſdem jacturâ, languere imprimis ſolidorum omnium vires, fibram ſolidam, elementis mutuò è nexu quaſi diffluentibus à ceſſante motu compingente, debilem reddi laxámque; cujus imminutâ actione, ſuâ ſpecificâ à denſitate non tam deturbantur globuli ſanguinis, atque in æquoſam convertuntur indolem, (o) quam adſumptâ ſenſim magis minutâ ſolidorum actione, atque adfluentium humorum inquilinorum per totam chyli viam l. defectu l. malâ diatheſi, crudo maſſam ſanguinis humore opplet, inde robuſtiſſimi milites, dum per vulnera ingens ſanguinis copia exhauritur, alimenta avidè quamvis ingeſta non ſubigunt, nec mutant in bonum ſanguinem, ſed hydrope ſepulti languent debilitatâ totius corporis compage; quantus manet larguor & quamdiu, in fœminis per abortum maximâ copiâ ſanguinis orbatis! uti eleganter SWIETTEN (p); à copioſis narium hæmorrhagiis

 &

(m) *RUYSCH. muſ. Anat. p.* 134. (n) *LUDWIG. l. c.* (o *Inde temperament. phlegmat. producendum conf HALLER. elem T. II. p.* 143. 144. (p) *Van SWIETEN T. I. ad* §. 25. *ſero omninô l. nunquam legitimam globulorum copiam reparari, ſi quandò ſubita eorum aut nimia evacuatio acciderit; variis exemplis palloris per totam vitam relicti probat HALLER. elem. ph. T. II. p.* 144. *ac variis hydropis inde nati obſervationibus illuſtrat; Hæmorrhoidibus nimiis hydropem accerſi, ad notat de HAEN. rat. med. P. VI. p.* 78. *VALCARENGI P. II. p.* 139.

& ſæpiùs repetitis corpora infirma reddi, & ad morbos lentos diſponi LUDWIGIUS adſerit (q). Phthiſeos cauſam inde repetit MORTONUS (r). Verùm licet tantâ copiâ haud amittatur ſanguis ſimul & ſemel, repetitæ tamen hæ evacuationes ſimiles effectus inducunt, uti hæmorrhagiis ſæpe fit, aut repetitis V.Sbus; ſublato ſenſim ſolidarum fluidarúmque partium æquilibrio, à robore ſuo deſciſcit fibra, naturalis ſanguinis mixtio turbatur, cruor parti ſeroſæ non æqualiter jungitur (s) naſcitur plethora à debilitate, l. ſpuria, quâ imminutæ ſolidarum partium vires, movendæ haud ſufficiunt fluidorum maſſæ, unde vel eadem frequenter redit hæmorrhagia, vel ex occurrentibus plethoræ indiciis atque effectibus, V.Snem iterandam poſtulat; donec ſenſim in cachexiam atque adfectus hydropicos diffluat, vigore in motibus elaſticis ac vitalibus deſtructo; hunc cachexiæ fontem pluribus declarat van SWIETEN (t) eandem ſanguinis debilitatem inde vocat derivátque SYDENHAM (u) unde hydropis rationem repetit, quos hæmorrhagiarum effectus eleganter deducit BOERHAVE (x) Generis porrò nervoſi debilitati evidentia conſequuntur phænomena effectúsque; tremorem inde eleganter à turbato atque inæquali reddito ſpirituum influxu repetit SWIETTENIUS (y) ſpaſmos varios à V.Sne frequentes norunt omnes, paſſionis hyſtericæ atque hypochondriacæ phænomena, quæ pleráque ſtricturis ſpaſticis irritabilioris generis nervoſi ac debilitate repetenda ſunt inde maximè exaſperari, teſtatur quotidiana ex-

---

(q) *LUDWIG Inſtit. med. Clin.* §. 377. (r) *MORTON. phthiſiol. p.* 8. (s) *LUDIWIG Inſt. patholog.* §. 1047. *ab hæmorrhoidibus nimiis ad cachexiam & viſcerum abdominalium atoniam ſummam corpus diſponi adnotat de HAEN de hæmorrhoid p.* 24. *TRALLES l. c. p.* 40 (t) *Van SWIETEN T III. p.* 460. (u) *SYDENHAM. p.* 610. (x) *BOERHAVE de morbis nervorum p.* 156. 161. (y) *Van SWIETEN T. II. p.* 186.

experientia, ut quantum in paroxyſmo levamen ſibi ſentire videantur, tantò majori atrociâ ac pertinaciâ redire ſoleant; hùc illud HIPPOCRATICUM (z) rectè adplicat BRENDELIUS (a); *quibus*, inquit *frequentes hæmorrhagiæ, his procedente tempore ventres malè afficiuntur, niſi urina cocta fuerit*; quæ ultima phænomena ad paſſionem hypochondriacam probè refert. Hunc debilitatis in nervis productæ effectum oſtendit Cl. OEHME (b); adjectis amauroſis à V.Sne nimiâ natæ exemplis; queis vitali ſpiritûs influxu jugi determinatóque deſtitutus nervus opticus ad imagines objectorum in retinâ pictas inſenſilis factus eſt; miram memoriæ vacillationem à miſſione ſanguinis adnotat KLOCHHOF (c); varios in mutatis animi actionibus affectus obſervat; torporem & inertiam actionum animi, vel moleſtam ſenſuum teneritudinem; puſillum, meticuloſum, iracundum animum, vertiginem, convulſionem facilem, phantaſmata dormientibus vel & vigilantibus obverſantia; quæ toties obſervantur in fœminis menſtruo fluxu exhauriri ſolitis.

§. X.

Verùm præſente plethorâ verâ, vaſorum vires gravante, l. natâ in anguſtiis vaſorum obſtructione inflammatoriâ atque collectâ, quæ hùc redit, in aliquorum vaſorum contextu ſanguinis majori copiâ ſ. plethorâ partiali hæmorrhagiæ tunc natæ alia omninò ratio eſſe ſolet; quam agitata vis vitæ, ſ. ipſæ humanæ machinæ vires amoliri nituntur variis viis, quam adeò criticam dicimus. Neque ſemper ſimplici ſanguinis evacuatione conſulunt, ſed nigricantem eum ac variis dotibus à conditione naturali alienum ejiciendo locum

---

(z) *HIPPOCR. prorhet. t.* 10. (a) *BRENDEL. de valetud. ex hypochondr.* §. *XII.* (b) *OEHME de amauroſ.* §. *IX. Vol. VII. HALLER. pract.* (c) *KLOCHHOF. de morb. animi. p.* 36.

cum adfectum quaſi exhauriunt, uti probis id argumentis oſtendit SWIETEN (d) hæmorrhoidum, dum hâc ratione contingunt, potiſſima tunc laus eſſe poteſt, infarctum v. p. ſxſtema liberando (e); periculo igitur vacant hæmorrhagiæ criticæ (f), imprimis ſi copioſæ ſatis atque materiæ morbi exhauriendæ ſufficiunt, ac cum levamine fiunt. Hæmorrhagiæ verò nimiæ periculoſæ ac funeſtæ ea maximè ſigna ſunt, ſi ſudor frigidus cum animi deliquio & convulſione accedit (g); quæ languentis ac fatiſcentis vitæ phænomena manifeſtè docent, eam ſanguinis educi copiam, quæ ad vitæ actiones ſuſtentandas, ac maximè circulationis integrum filum circumducendum requiritur; nimirùm ea, quæ tum cordi in actionem ſtimulando, tum ſi in Aortam expellitur, diſtendendis lateribus atque dilatando ſyſtemati arterioſo ſufficiat; cùm námque arteria ita ſeſe haud contrahat, ut cavum nullum fiat (h), poteſt hoc, quod in contractione ſupereſt, repleri, quin ad actionem ſtimuletur arteria; unde quieſcit vitalis actio, ſuſpenditur ſpirituum ſecretio ac influxus, reſolvitur tota nervorum actio, ac vitalis vis; Sed & cùm hæc ſimul & ſemel haud ingruat vitæ quies, ſed collecto ſenſim è venis ſanguine, cordi ſuccreſcit ſufficiens ſtimulus, ut contractum denuò ſanguine in arterias impulſo, tantiſper animetur actio ac ſecretio ſpirituum & maximè inæquali reddito influxu, convulſiones per muſculos dominentur.

XI.

Curationis nunc quoque pertractanda momenta generalia; quæ maximè in ſiſtendâ hæmorrhagiâ conſiſtunt; ſed plu-

(d) *Van SWIETEN T. III. p.* 100. 101. (e) *E venis adeò ut fluant, requirit de HAEN de hæmorrhoid. p.* 2. 3. 6. *ex arteriis nocivum refert p.* 35. 64. (f) *LUDWIG. Inſtit. med. Clin.* §. 370. (g) *IDEM l. c.* (h) *SCHREIBER. almag. med. p.* 216.

plurimùm intereſt, ſigna ille noſſe, quæ id medelæ genus exigunt, ne intempeſtivè hic quidquam cum majoris mali periculo agamus; ſed ſigna illa ex dictis facilè intelligimus; quamdiu nimirùm pulſus adhuc ſatis plenus eſt, calor ad extrema usque æquabiliter diffuſus, color ruber in labiis ac facie, nullum adhucdum periculum imminet (h); ubi verò pulſus vacillare incipit, pallor conſpicitur, venæ concidunt, novimus tunc ſiſtendum eſſe magno ſtudio ſanguinis fluxum; ſæpe accidit, ut ſubitam & validam hæmorrhagiam animi deliquium ſequatur, ſimúlque tunc cum motu cordis ceſſet hæmorrhagia; cujus certè deliquii ſumma vis eſt, niſi à defectu ſanguinis ad vitam requiſiti naſcatur, atque inter fatiſcentis vitæ atque cordis planè quieſcentis phænomena pertineat, quod ex pulſu prægreſſo facilè intelligimus; Eæ in genere hìc curandi regulæ obtinent (i), hæmorrhagias omnes haud protinùs ſubitóque ſiſtendas eſſe, cùm aliquâ ſanguinis copiâ ſubductâ id faciliùs impetrare liceat; id quod maximè in illo hæmorrhagiæ genere obtinet, quod ſpontaneo quodam naturæ motu in morbis acutis aliisve oritur, non criſeos quidem ſpeciem faciens, multùm nihilòminus levaminis in ſublatâ oneris parte adferens; quæ graviores verò exiſtunt, magno ſimul impetu erumpentes cum illo haud inani metu, ne validâ hâc ſubitáque ſanguinis jacturâ, ſyncopen accerſat vel convulſionem, quod & aliquando in hæmorrhagiis criticis fieri, obſervata practica teſtantur (k), vel & ſi locis incongruis effundatur ſanguis, V.Snem in loco remoto exigunt, ad revulſionem præſtandam; ſed cautelam hìc neceſſariam eſſe, facilè intelligimus; fruſtranea námque imprimis eſt, ſi ex vaſe quodam majore diæreſi maximè adfecto, ſanguis funditur, in quod maximâ vi nunc ſanguis ob ſublatam reſiſtentiam nititur; repetitam V.Snem non

(h) *Van SWIETEN T. II. pag.* 501. (i) *LUDWIG. Inſtit. Clin.* §. 371. (k) *Van SWIETEN l. c. p.* 500.

non potuiſſe ſedare hæmorrhagiam, quæ dente evulſo ſequebatur, vidit SWIETTENIUS (l); Eadem ſæpe ratio in graviori hæmoptoë aut hæmorrhagia uteri obtinet; ubi verò ingens ſanguinis copia adeſt in plethorico, nec ſatis adhuc illa minuta fuerit per hæmorrhagiam, quod ex pulſu pleno, forti, celeri agnoſcimus, prodeſt tunc V.Sio, quâ minutâ copiâ ac impetu irruentis ſanguinis, vaſcula læſa minùs diſtenta prævaleant viribus diſtendentibus, ac propriâ fibrarum contractione oſculum aut vulnus contrahant; Verùm ne id agamus ſimul, ut in validiſſimo hæmorrhagiæ genere per aliquod jam jam tempus continuante, inter adparentia ſanguinis atque cum eo vitæ ſenſim deficientis Signa, V.Sne illum educamus ſanguinem, unde vitalis adhuc cordis vaſorúmque ſuſtinetur functio, ſic mortem præcipitemus; in hæmorrhagiis verò, quæ per intervalla, nec adeò vehementer accedunt, V.Sio potiorem locum obtinet, nec ſemper tamen; cum ut plurimùm regimen tantùm diætæ aptum ſufficere poſſit (m), quo vis ſanguinis quâcunque causâ rareſcentis, atque in majorem vaſorum dilatationem incitati miteſcat; maximè autem, quod plerúmque fit, ſi ſolidorum debilitas & acrimonia fluidorum cauſa prædiſponens fuerit, uti ſupradictum; quæ apto potius regimine, quam V.Sne mitigatur; Regiminis verò ea ratio ſit, oportet, ut cautiſſimè evitentur omnes illæ cauſæ, ſolidas partes ac vaſa relaxantes, liquidorum ac ſanguinis volumen dilatantes, ejúsque in vaſorum parietes dilatandos, niſum, viresque augentes; uti ſunt aër calidus, rarusque, motus muſcularis, unde ſanguini potiſſimum venoſo uti preſſione agentium muſculorum major motus accedit, ita arterioſus, ſtimulato corde, majori vi in arterias agit; in temperato ac frigidiuſculo verſetur aëre, cujus vis quædam adſtrictiva ſimul ad oc-

---

(l) *Van SWIETEN T. I. pag.* 352. *ad* §. 219. (m) *LUDWIG. l. c.*

occludenda vaſa concurrat; quietem, quantum fieri poteſt, ſibi ſeligat, tum corporis tum animi, cujus adfectu novimus, nervorum ſtimulatà actione, humorum per vaſa motum maximè incitari; inde toties in vulneratis dum tacitas coquit iras, ac vindictam meditatur æger, recrudeſcere hæmorrhagias, dolent Chirurgi; omni adminiculo adeò efficiendum, ut ſanguinis circulatio reddatur temperatiſſima, ut propria fibrarum vis contractilis, quæ ſemper nititur, diametrum vaſis reddere quam minimam, prævaleat motui impulſi ſanguinis, ac ſenſim magis in minimum oſculum conniveat, quo ſanguis coërceatur, nunc in grumulum coiëns, quo obturetur vaſis apertura; quæ hìc univerſa curationis idea eſt, quam ſemper ſpontaneo conatu natura exequitur; ſumma ideò hìc corporis & animi quies ſit ac quietiſſimus ſpirituum in nervos influxus; Victus quoque parcus ſit, ac vegetabilis facilè digerendus, leniter nutriens & quodammodo roborans, ne vel chyli copiâ dum vaſa onerantur, motus inde ac ſtimulus evadat major, vel crudior, dum majorem viſcerum Chylopojeticorum laborem exigit, intenſiore fibrarum irritatione ac vaſorum ſtimulo major liquidorum motus concitatur; uti videmus ab ingeſtis crudis, vel probi etiam alimenti copiâ dyſpnœam ac lenem oriri febriculam, pulſum fortiorem celeriorémque reddi; potiſſimûm hùc LUDWIGIUS (n) refert fructus horæos acidiusculos l. acido-auſteros, Ceraſa; Cydonia, fr. Berberum, meſpila, granata, roſas, quæ ſimul probas roborandi vires ac leniter adſtringentes conferunt; potus pariter ▽oſus ſit farinaceus, acidulatus, frigidiuſculus, quibus omnibus & vitæ vires ſuſtinentur, cauſisque morbi occurritur; dum præſertim mite blandúmque acidum illam maxime cohibet humorum rareſcentiam, ac blando farinæ cremore ſtricturas fibrarum vaſorúmque mitigat; omnes li-

(n) *LUDWIG. inſtit. Therap.* §. 1353.

quores fermentati hìc ſollicitè evitandi, qui principio alcoholico ſcatent, facilè levíque causâ ſummè rareſcibili, majores adeò vaſorum liquidorúmque ſtimulos inferunt. Ad eundem ſcopum, ſanguinis nimirùm motum reddendum pacatiſſimum, collimant quædam præſidia externa, à VVbus jam commendata, ligaturæ artuum; dum faſciis involvuntur brachia, crura, femoráque ſic, ut venæ leniter comprimantur, nequaquam arteriæ quâ ratione ſanguinis venoſi versùs cor motus velocior, cúmque eo potiſſimus cordis ſtimulus retardetur (o); Cucurbitæ eadem ratio eſt, quam magnam hypochondriis adplicuit GALENUS in hæmorrhagiis narium.

§. XII.

His ipſis porrò indicationibus curatio reliqua, quæ per medicamenta interna fit, nititur; ut præſentem ſanguinis orgaſmum compeſcamus, motum vehementiorem vaſorum mitigemus; obtinemus id Nitro largiori etiam doſi pulveribus l. potionibus cum Veis leniter adſtringentibus, corall. rubr. aliísque; quibus alii fortiora adſtringentia addunt, ut Croc. ♂t. ſang. Drac. aliáque ejusmodi; MEAD (p) in hæmorrhagiis nimiis periodicis ad ipſum cort Peruv. confugit, quo compeſci maximè non tam ſanguinis arterioſi motum reprimíque novimus, quam vires roborantes lenitérque adſtringentes vaſis nimis dilatatis conferre; addit Alumen igne liquatum, it. ſang. Dracon. quorum vires ſat validè adſtringentes ſunt; pillul. HELVETII ex Alumin. & ſang. Drac. confectas recenſet BARBEIRAC. (q) propriáque experientiâ efficaces laudat; ſed magna hìc cautelâ agendum;

(o) *Van SWIETEN T. II. pag.* 501. (p) *MEAD de Imp. Sol. & Lun. p.* 73. (q) *BARBEIRAC conſtit. med. pag.* 362.

dum; ne temerarius ſæpe validorum adſtringentium uſus ſit, quatenus eorum actio rariùs in ſanguinem ac vaſa læſa eluctatur, potiſſimùm in primis ſubſiſtit viis, fibras inteſtinales primo ſub ingreſſu validè contrahens, indéque ſibi per minima vaſorum abſorbentium oſcula aditum occludens, perinde ac in ore, faucibus, adſumptis ejuſmodi, videmus ſicceſcere, palleſcere univerſum ambitum, occluſis vaſis perſpirabilibus, atque ſanguine, adſtrictis contractisque vaſis, in vaſa latiora ac interiora repulſo; ſed natis inde fibrarum inteſtinalium ſtricturis ſpaſticis, repulſóque ſanguine cauſam inde proximam facilè intelligimus increſcentis l. recrudeſcentis hæmorrhagiæ; ſed nolimus, tantorum virorum fidei atque authoritati derogari quidquam; uti MEAD medicamenti ſui virtutem experimentis quam plurimis ſibi confirmatam refert; certè ſumma in eo cautela ponitur, ut doſi minimâ, aliíſque demulcentibus l. conjunctis l. interpoſitis præbeantur; in prædicanda alum. virtute in omni hæmorrhagiæ genere illas cautelas adjicit PASTA (r). ne aut adfectus ſpaſticus comitetur, aut ſanguinis nimis craſſi denſique vitio alatur; ſanguinis tenuioris, rubicundioríſque vitio optimam inde medelam parari addit; ſed & facilè adparet, de Cort. Peruv. ſermonem hìc nobis nullum eſſe, cujus vires roborantes, antiſpasmodicas propriis experimentis novimus commendamúſque (s): Sed & inter adſtringentia illa, quædam planè inutilia ac ſæpe noxia ſunt, uti bolos ♂tial. lap. hæmat. quorsùm & 🜨 lemn. referenda, viribus ventriculi & inteſtinorum vix ſolubilia medicamenta judicat LOESECKE (t). It. CARTHEUSER. aliíque fere omnes mat. med. ſcriptores; inertíque adeò pondere potiùs gravat moles

---

(r) *Act. Edimb. P. VI. p.* 601. 620. 628. (s) *MORTON. in hæmorrhagiâ narium, hæmopt. laudat. phthſ. pag.* 8. 96. *In menſibus nimiis MEAD de Imp. Sol. & Lun. pag.* 72. (t) *LOESECKE mat. med. p.* 477.

les inutilis; Croc. ♂t. hùc meritò referendus, qui non niſi V ♂tial. omni ſuo principio inflammabili privatâ, conſiſtit, uti id pluribus probat LEMERY (u). Niſi ſit ejuſmodi, qui ♂te acido quodam arroſo, tenerrimum exhibeat ⊖.♂tiale, cujus hìc uſus eſſe poteſt (x), ſi debitis ſub cautelis exhibeatur; námque certis experimentis conſtat, quæ SCHREIBERUS refert (y), in corporibus humanis canúmque venaticorum facta, quod ab uſu ferri & ferreorum acceleretur pulſus, ſic, ut in nonnullis humanis corporibus numerus pulſuum fuerit 64. qui priùs fuerat 52. intra minutum primum, & in canibus pulſus 16 plures numerati fuerint intra idem tempus; ſed hæc motûs ſanguinis acceleratio quantum curationi hæmorrhagiæ obſit, facilè ex dictis liquet, quæ motum humorum ſedatiſſimum, huicque demùm prævalentem vaſorum in minimam diametrum contractionem exigit: Sed mirabilia planè SCHULZII (z) experimenta ſunt; in canis, menſæ alligati, crure incidit cutem & arteriam ſubjacentem, unde ingens prorupit ſanguinis ſaltus; ſaliente ſanguine aperuit os animalis & in id inſtillavit °°°. ♂tis vehementiſſimè adſtringentis gtt. xxx. qnibus vix ingeſtis, ſubſtitit in vulnere ſanguis ac trombo id conglutinavit, eundem à liquore ſtyptico DIPPELII effectum deſcribit; ſed horum ſi quæ actio eſſe poſſit, maximè ad mutationes quasdam in genere nervoſo redit, queis mutuò ejusdem ubique conſenſu ſtrictura vaſi inducta fuerit; de his tamen & ſimilibus integerrimum cuilibet judicium eſto; ſed & nec reticere

(u) *LEMERY Act. A. R. ſc. Tom. IV. p.* 208. (x) *In menſibus nimiis, hæmorrhagiâ uteri, elegantes curationum ſucceſſus à Cel. BRUNERO factos, adnotat Dan. NEBEL de medicam. Chalybeatis Vol. VIII. HALLER. pract. p.* 167. *it. RIDLEY obſ. de aſthm. obſ. II.* (y) *SCHREIBER. almag. med. p.* 265. (z) *SCHULZ. de momentan. alterationibus.*

cere fas eſt, inſignes illas pulveris WEDELII abſorbentis laudes, quas in vehementiſſimis hæmorrhagiis ſummoque cum periculo conjunctis, ei tribuit WAGNERUS (a), qui parcâ doſi ⊕-l. ♂t majori numero abſorbentium lap. 69. conch. corall. rubr. ℥ii. diaph. cinnab. nat. componitur, cui minutam doſin Opii addidit, ut 1 ad 50; cujus repetitis doſibus exhibiti eam efficaciam in quocúnque genere hæmorrhagiæ, modo inſigniorum vaſorum parietes putredine necdum exeſi ſint, innumeris exemplis reperit, ut omnem exſpectationem ſuperârit, fefellerit vix unquam, quotiescunque maturè ſit adhibitus; has vires expertus, cum hæmorrhagiâ narium quis corriperetur tam validâ, ut incaſſum tentatis omnibus aliis aliàs efficaciſſimis remediis, ſingultus jam jam, pulſus anomalus, tendinum ſubſultus, ſudores frigidi, facies Hippocratica mortem præ foribus nuntiaret, hoc ſolo remedio minutâ tamen ⊕-l. doſi ereptus; neque hìc ullus contradicendi locus eſt, atque nobismet aliquoties efficacem experientia comprobavit, maximè ſi à ſpaſmo comitante nata aut ſuſtentata hæmorrhagia fuerit; quamquam hic totis viribus ac pluribus elegantibus argumentis contra Opii uſum in hæmorrhagiis pugnet TRALLES (b) eâ maximè ratione, quod inde pulſus arteriarum motúmque adeo ſanguinis accelerari, certis experimentis conſtet; admittit nihilo minùs, ubi cauſa ad ſpaſmum redit l. irritamentum in parte adfectâ hærens (c), cui maximè opium prodeſt; in aliis ècontra, quibus tenerior corporis habitus eſt, ac genus nervoſum mobilius, comitante ſimul liquidorum majori acrimoniâ, emulſiones maximè papaverinæ proderunt, cum ⏀tr. exhibitæ; Acetum deſtillatum quoque proportionatâ doſi cum ▽is refrigerantibus remixtum dilutúmque exhibendum ſcopo ſupradicto motuum aucto-

---

(a) *WAGNER. de hæmoptoë Vol. II. HALLER pract. p.* 285. (b) *TRALLES de op. P. II. p.* 7. 8. 17. (c) *IDEM l. c. pag.* 14.

auctorum compeſcendorum; quibus acida plurimùm proſunt, particulas oleoſas, quæ maximam rarefactionem faciunt, magis figendo, atque in naturale volumen reducendo; quod idem fere magis in acidis foſſilibus, aptâ doſi propinatis, obtinet; ita Ωum acidum in mixturâ opiatâ in hæmoptoë commendat de Haen (d). Hæque generales curandi regulæ ſufficiant; dum ulteriores, quas tum loci læſi varietas, tum cauſarum latentium diverſum ſibi expoſcit ingenium, ex aliis praxeos capitibus repetendæ ſunt.

(d) *De HAEN rat. med. P. III. p. 135.*